

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-151625

(43)Date of publication of application : 05.06.2001

(51)Int.Cl.

A61K 7/00
A61K 7/075
A61K 7/08
A61K 7/09
A61K 7/13
A61K 7/135
A61K 7/50
C11D 3/37
C11D 3/382

(21)Application number : 2000-322030

(71)Applicant : L'OREAL SA

(22)Date of filing : 20.10.2000

(72)Inventor : DECOSTER SANDRINE
DOUIN VERONIQUE
BAILLY VIRGINIE

(30)Priority

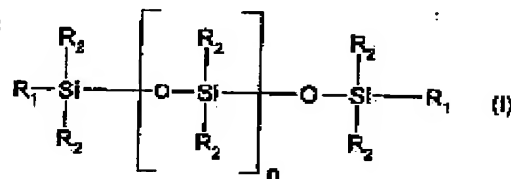
Priority number : 1999 9913099 Priority date : 20.10.1999 Priority country : FR

(54) COSMETIC COMPOSITION CONTAINING AQUEOUS EMULSION OF VINYL DIMETHICONE/DIMETHICONE COPOLYMER AND THICKENING AGENT, AND ITS USE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a composition having an improved cosmetic characteristic related to the easy entanglement of entangled hair, and the smoothness and flexibility of the hair.

SOLUTION: This cosmetic is obtained by incorporating a non-cellulosic thickening agent and an aqueous emulsion of a silicone polymer having 106-100x106 cP viscosity and obtained by an addition reaction of (a) a polysiloxane expressed by the following formula (I) [wherein, R1 is H or a group capable of reacting by a chain addition reaction such as an aliphatic group containing ethylenic unsaturation; R2 is an allyl, a cycloalkyl, an aryl, an alkylaryl or hydroxyl and allowed to contain a functional group such as ether, amine, carboxyl, hydroxyl, thiol or the like; (n) is an integer so as to make the polysiloxane of the formula (I) have 1-1x106 mm²/s dynamic viscosity] with (b) a silicone compound containing a group capable of reacting with the R1 group in a medium permissible as a cosmetic.



(11) 特許出願公開番号

(43) 公開日 平成13年6月5日(2001.6.5)

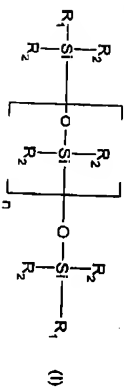
[illegible]

最終頁に読入

(54)【発明の名称】
ヒニルジメチコン／ジメチコンポリマーの水性エマルジョンと増粘剤を含有する化粧品組成物とその使用

(57) 【要約】
毛染の毛とつらのはぐれ易さ、清らかさ及び染
【課題】 毛染された化粧品特性を有する組成物を提
示する。
【解決手段】 毛染の毛とつらのはぐれ易さ、清らかさ及び染
【課題】 毛染された化粧品特性を有する組成物を提
示する。
【解決手段】 毛染の毛とつらのはぐれ易さ、清らかさ及び染

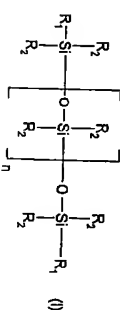
【解決手段】 非セルローズ増粘剤と、次の式(1)：

[illegible]

【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1種の新ゼローヌ増粘剤と、-式(1)：

【化1】

[illegible]

【請求項3】 タイプ(b)の化合物が、ポリシロキサン(b)のR₁基がポリシロキサン(a)のR₁基と反応可能なタイプ(a)の他のポリシロキサンであることを特徴とする請求項1又は2に記載の組成物。

【請求項4】 シリコーンポリマーが、少なくとも、
 (a) 1つの α , ω ジニルポリシメチルシロキサンと
 (b) 1つの α , ω -ジヒドロゲノポリシメチルシロキサンの、

とドロシリル化処理の存在下での付加反応により得られることを特徴とする請求項1ないし3の何れか1項に記載の組成物。

【請求項5】 上記シリコンポリアーエーテルシロキサンが、 $10\text{ nm} \sim 50\text{ }\mu\text{m}$ 、好ましくは $0.3\text{ }\mu\text{m} \sim 20\text{ }\mu\text{m}$ の範囲のシリコン溶サイズ又は断径を有していることを特徴とする請求項1ないし4の何れか1項に記載の組成物。

【請求項6】 シリコーンポリマーの水性エマルション

特開2001-151625

2

ンが、組成物の全重量に対して0.5～1.5重量%を占めることを特徴とする請求項1ないし5の何れか1項に記載の組成物。

【請求項7】 シリコーンコポリマーが、組成物の全重量に対して、0.5～10重量%の濃度で存在することと特徴とする請求項1ないし6の何れか1項に記載の組成物。

【請求項8】 増粘剤が天然又は合成由来のものであることを特徴とする請求項1ないし7の何れか1項に記載の組成物。

【請求項9】 天然由来の増粘剤が、キサンタンガム、スクリグルルカンガム、ジェランガム、ランサンガム、アルギナート、ワルトデキストリン、デンプンとその誘導体、カラヤガム、キヤロバ粉及びグアーガムから選択されることを特徴とする請求項8に記載の組成物。

【請求項10】 増粘剤がアクリル酸及び／又はメタクリル酸ポリマー又はコポリマーから選択されることを特徴とする請求項8に記載の組成物。

【請求項1】増粘剤がアクリルアミド又はアクリルアミド誘導体のコポリマーであることを特徴とする請求項8に記載の組成物。

【請求項12】 増粘ポリアクリルアミドが、
- 架橋した2-アクリルアミド-2-メチルプロパンス
ルホキシ酸モノリアー、
- 架橋していてもよいアクリルアミドとアクリル酸ア
ミノニカムのコポリマー、

- 一 梁橋としてもよいアクリルアミド(又はメタクリルアミド)とメタクリロイルオキシエチルトリメチルアシモニウムクロリドのコポリマー、

れたアクリルアミドと2-アクリルアミド-2-メチルプロペンスルホン酸のコポリマー、から選択されることを特徴とする請求項1ないし8の何れか1項に記載の組成物。

【請求項13】 増粘剤が、ポリエチレングリコールとその誘導体から選択されることを特徴とする請求項1ないし8の何れか1項に記載の組成物。

【請求項14】 増粘剤が、組成物の全重量に対して0.001～2.0重量%、好ましくは0.01～1.0重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項1ないし3の何れか1項に記載の組成物。

【請求項15】 上記シリコンポリマーが、組成物の全重量に対して0.05～10重量%、好ましくは1～5重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項1ないし14の何れか1項に記載の組成物。

【請求項16】テラオン性、非テラオン性及び両性界面活性剤、及びそれらの混合物から選択される少なくとも一つの界面活性剤を更に含有することを特徴とする請求項1ないし15の何れか1項に記載の組成物。

【請求項 17】 界面活性剤が、組成物の全重量に対し

て0.1～60重量%、好ましくは3～40重量%、より好ましくは5～30重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項16に記載の組成物。

【請求項18】 少なくとも1種のカチオン性界面活性剤を更に含有することを特徴とする請求項1ないし17の何れか1項に記載の組成物。

【請求項19】 カチオン性界面活性剤が、組成物の全重量に対して0.1～10重量%、好ましくは0.5～7重量%、より好ましくは1～5重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項18に記載の組成物。

【請求項20】 シヤンダー、コンヂイシヨナー、毛髪のリベータン処理、ストレートバー処理、染毛又はブリーチング用の組成物、バーネスト短又はストレートバー処理の産物の2工程間に適用される洗い流される組成物、あるいはボチイ洗浄組成物の形態であること特徴とする請求項1ないし19の何れか1項に記載の組成物。

【請求項21】 ケラチン物質の洗浄又はケアのための用途を有する請求項1ないし20の何れか1項に記載の組成物。

【請求項22】 請求項1ないし20の何れか1項に記載の化粧品組成物をケラチン物質に適用し、その後必要に応じて水で洗い流すことを特徴とする髪等のケラチン物質の処理方法。

【請求項23】 非セルロース増粘剤を含有する化粧品組成物における、又は該組成物の製造における、請求項1ないし5の何れか1項に記載のシリコンポリマーエマルジョンの使用。

【発明の詳細な説明】

【0001】
【発明の属する技術分野】 本発明は、 $10^6 \sim 100 \times 10^6$ c Pの粘度を持つエチレン性不飽和を含むシメチコン/ジメチコンの少なくとも1つのポリマーと少なくとも1つの非セルロース増粘剤とを化粧品に許容可能な媒体中に含有する新規な化粧品用組成物に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】 大気中の成分の作用又は機械的作用又は化学的処理、例えば、染色、脱色及び/又はバーネストウェーブ処理の作用により、髪や頭皮に敏感化された(すなわち、ダメージを受け及び/又は脆くなった)毛髪は、もつれをはぐしたりスライニングを行うことが困難で、ソフト感に欠けることがしばしばあることはよく知られている。

【0003】 毛髪のもつれをはぐれ易くし、毛髪にソフト感としなやかさを付与するため、毛髪等のケラチン物質を洗浄又は手入れする組成物において、コンヂイシヨナー、特にカチオン性ポリマー又はシリコンを使用することは既に常識化されている。しかしながら、上述したような美容的効果には、残念ながら、乾燥した毛髪

では、望ましくないと考えられるある種の美的影響、すなわちヘアースタイルの長く垂れた感じ(hanginess)、濡らわさずの太い(毛髪)の根が先端まで不均質)、不快感、重い感じ(heavy feel)、毛髪のごつつき、スライニングに影響を及ぼす繊維間の付着が、特に繰り返しの使用の間に生じていた。要するに、シリコンを含有する現在の化粧品用組成物は、完全には満足できるものではないことが分かった。

【0004】

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】 本出願人は、非セルロース増粘剤と、 $10^6 \sim 100 \times 10^6$ c Pの粘度を持つ少なくとも1つのシリコンポリマーの少なくとも1つの水性エマルジョンを組合せることで、これらの欠点を克服できることを見いだした。

【0005】 よって、この問題に関して継続的研索を行ったところ、本出願人は、組成物、特に毛髪用組成物に、少なくとも1つの特定のシリコンポリマーの水性エマルジョンを非セルロース増粘剤と組み合わせるものを用いることにより、コンヂイシヨナーをベースとした組成物に伴う他の有利な化粧品特性を同時に保持しながら、そのような組成物に一般に伴う問題、すなわち特に、毛髪を長く垂れた感じによる点(繰り返し適用した後の重い感じ)及び毛髪の滑らかさとソフト感の欠如を、制限するが除去してしまうことができることを見いだした。

【0006】 この組合せにより、ケラチン繊維の再水性化現象を生じない化粧品特性(滑らかさ、軽さ及びソフト感)がもたらされる。更に、特に溶剤(バソルバス)又はシヤワールの形態で、皮膚に適用した場合、本発明の組成物は皮膚の柔軟性を改善する。よって、本発明においては、化粧品的に許容可能な媒体中に、以下に定義する少なくとも1つのシリコンポリマーの少なくとも1つの水性エマルジョンであって、該ポリマーが $10^6 \sim 100 \times 10^6$ c Pの粘度を持つものと、少なくとも1つの非セルロース増粘剤とを含有する新規な化粧品用組成物が提案される。

【0007】 本発明の他の主題は、非セルロース増粘剤を含有する化粧品組成物における、又はその製造における、 $10^6 \sim 100 \times 10^6$ c Pの粘度を持つ、以下に定義する少なくとも1つのシリコンポリマーの少なくとも1つの水性エマルジョンの使用に関する。本発明の種々の主題をここで詳細に記載する。以下に与えられる本発明で使用する化合物の意味及び定義は全ては本発明の主題の全に於いて有効である。

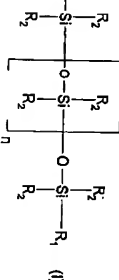
【0008】 シリコンポリマーは、一般に 1500 P aの粘度に対して0.01 Hzの剪断速度でまたは約25℃の温度で測定して、 $10^6 \sim 100 \times 10^6$ c P、好ましくは 5×10^6 c P～ 30×10^6 c Pの粘度を有する。本特許出願において与えられる動物実験の全ての測定は、約25℃の温度で、Carri-med CSL2-50

0器で実施した。本発明に係る組成物中に存在するシリコンポリマーは水性エマルジョンの形態である。「水性エマルジョン」という表現は、エマルジョンの連続相を形成する水性相に粒子又は液滴の形でシリコンポリマーが分散した水性型エマルジョンを意味する。

【0009】 このエマルジョンは通常の乳化系で安定化させることができる。このシリコンエマルジョンは、 $10 \text{ nm} \sim 50 \mu\text{m}$ 、好ましくは0.3 $\mu\text{m} \sim 20 \mu\text{m}$ の範囲のシリコン液滴サイズ又は粒徑を有しうる。粒徑は、レーザー粒徑測定器(laser granulometry)により測定することができる。乳化系はシリコンエマルジョンに通常使用される界面活性剤を含んでなる。これらの界面活性剤は、非イオン性、カチオン性、アニオン性又は両性、あるいはその混合物で、例えば、以下に記載したものである。乳化系はエマルジョンの全重量に対して0.5～10重量%を占める。

【0010】 シリコンポリマーは、一式(1)：

【化2】



【式中、 R_1 は、水素原子又はエチレン性不飽和を含む脂肪族基等、特にドニル、アリール又はヘキセンの連鎖付加反応により反応可能な基を表す。式(1)の R_2 基は1～200の炭素原子を持つアルキル基、5～60の炭素原子を有するシクロアルキル基、アリール基、7～200の炭素原子を有するアルキルアリール基又はドロキシル基を表し、またエーテル、アミン、カルボキシル、ヒドロキシル、チオール、エステル、スルホネート又はスルホアト等の官能基を含んでもよい。アルキル基は、例えば1～200の炭素原子を含み；シクロアルキル基は、例えば5又は6の炭素原子は特に2～10の炭素原子を含む；アルキルアリール基は7～200の炭素原子を含むものとする。 R_2 はより詳細にはメチルを表す。nは、式(1)のポリシリコンが好ましくは $1 \sim 1 \times 10^6 \text{ mm}^2$ sの動粘度を有するものとする整数であり、 n は特に5～50000の範囲である。]の少なくとも1つのポリシリコン(a)と、ポリシリコン(b)の R_1 基と反応可能な少なくとも1つのシリコン化合物(b)の、触媒の存在下での付加反応により得られ、ここでタイアレン性不飽和を含む脂肪族基を示す。

【0011】 タイア(b)の化合物は、ポリシリコン(b)の R_1 基がポリシリコン(a)の R_1 基と反応可能なタイア(a)の他のポリシリコンである。好ましく

は、シリコンポリマーは、少なくとも、

-(a)1つの α 、 ω -ジニルポリジメチルシリコンと

-(b)1つの α 、 ω -ジニルポリジメチルシリコンと、

ヒドロシリル化触媒(例えば白金触媒)の存在下での付加反応により得られる。動粘度は例えばASTM規格445アベンデイクスCに従って25℃にて測定される。本発明に係るシリコンポリマーは本質的には非架橋のものである。これらのシリコンエマルジョンの合成は特に欧州特許出願公開第874017号に記載されている。

【0012】 このようなエマルジョンは特にタウニニシ性からDC2-1997 Cationic Emulsion の名称で販売されている。このエマルジョンは、約 15×10^6 c Pの動粘度を持つ α 、 ω -ジニルポリジメチルシリコン/ α 、 ω -ジニルポリジメチルシリコンのポリマー、セチルトリメチルアンモニウムクロリドのようなカチオン性型乳化剤、ヒドロキシエチルセルロースのような安定剤及び水を含有する、シリコンポリマーは、好ましくは組成物の全重量に対して0.05～10重量%の量で使用される。この量は、より好ましくは、組成物の全重量に対して0.1～5重量%である。シリコンポリマーの水性エマルジョンは、組成物の全重量に対して0.5～15重量%を占める。

【0013】 本発明に係る非セルロース増粘剤は、天然由来でも合成由来でもよい。本発明に対して好適な天然由来の増粘剤としては、キサンタンガム、スルフィドカンガム、ジェラタン、ランソカンガム、アルギナー、ワルトデキストリン、デンプンとその誘導体、カラヤガム、キヤロブ粉及びカラガムを挙げることができる。[化学的修飾を施した後にこれらの化合物を使用することもできる。例えばヒドロキシロビルガラガムである。本発明に係る純粋な合成の増粘剤は、好適には、アクリル酸及び/又はマタリル酸ポリマー又はコポリマー、例えばアクリル酸、アクリル酸エチルコポリマー及びカルボキシニルポリマーである。このようなポリマー又はコポリマーの例は、特に、グッドリッチ社からカルボポール(Carbolopol 980、981、984、2984、5984)又はシンタラ(Syntal)の名称で販売されている「カルボマー」(Carbomer) [CTFA製品名あるいはガーチア(Carludan)社からルアラグ(Luaragel)の名称で販売されているマタリル酸ポリグリセリル、あるいはまたヒスパン・キミカ(Hispano Quimica)社からヒスパンリル(spagel)の名称で販売されているアクリル酸ポリグリセリルである。ポリエチレングリコール(PEG)とその誘導体もまた増粘剤として使用できる。

【0014】 増粘ポリアクリルアミドもまた増粘剤として好適に使用することができる。これらの薬剤は特に、一環化した2-アクリルアミド-2-メチラクロハンスルホン酸ポリマー、

△(l)sodium Caprylsamphid acetate)、ココアソホニ
ロピオン酸ニナトリウム(l)sodium Decamphid propion
ate)、ラウロアソホニジプロピオン酸ニナトリウム(l)sod
ium Lauramphid propionate)、カプリルアソホニジプロ
ピオン酸ニナトリウム(l)sodium Caprylsamphid propion
ate)、カプリルアソホニジロピオン酸ニナトリウム(l)is
odolium Caprylsamphid propionate)、ラウロアソホニジ
ロピオン酸、ココアソホニジロピオン酸の名称で、C17
F A 辞典、第5版、1993年に分類されている。例えば、ロ
ーン・ブーラン社からミラノールC2 M 脂肪酸物の商品名
で市販されている、ココアソホジセターを挙げるこ
とができる。

【0026】本発明の組成物においては、界面活性剤の
混合物、特にアニオン性界面活性剤と両性又は非イオン
性界面活性剤との混合物が好ましく使用される。特に好
ましい混合物は、少なくとも1つのアニオン性界面活性
剤と、少なくとも1つの両性界面活性剤からなる混合物
である。好適に使用されるアニオン性界面活性剤は、
(C12 - C14)アルキルスルファートのアソホニ
ム、トリエタノールアソホニジセチレン化された(C
12 - C14)アルキルエーテルルスルファートのアソホニ
ウム、トリエタノールアソホニジ又はナトリウム、コキル
イセチオン酸ナトリウム及び(C14 - C16)-α-オレ
フィンアルコールエステル類、及び、一 両性界面活性
剤、例えば、特に、38%の活性物質を含む水溶液
として「ミラノールC2 M・C n C」の商品名で、又
は「ミラノールC32」の名称で、ローンブーラン社
から市販されているココアソホニジロピオン酸ニナトリ
ウム又はココアソホニジプロピオン酸と称される
アソホニジセター、一 又は両性イオン型の両性界面活
性剤、例えばアルキルベタイン類、特に、ヘンケル社か
ら、32%の活性物質を含む水溶液として「デハイ
トン(Dehytron) A R30」の名称で市販されているココ
ベタイン等のアルキルベタイン類、のいずれかとの混合
物から選択される。

【0027】更に好ましくは、本発明に係る組成物
は少なくとも1種のカチオン性界面活性剤を含有するこ
とができる。カチオン性界面活性剤は、次のものから選
択される：

A) 第4級アソホニウム塩で次の一般式(1 V)のも
の：

【化3】

$$\left[\begin{array}{c} R_1 \\ | \\ R_2 - N^+ - R_3 \\ | \\ R_4 \end{array} \right] X^- \quad (1V)$$

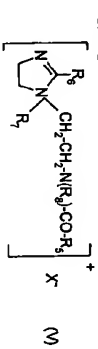
【化3】ここで、Xは、ハロゲン化合物(塩化物、臭化物又はヨウ
化物)又は(C2 - C6)アルキルスルファート、より詳
細には硫酸メチル、オスフアート、アルキル又はアルキ

ルアリールスルホオート、アセテート又はラクタートの
ような有機酸から誘導されるアニオンからなる群から選
択されるアニオンを表し、

1) R1 ないしR3 基は、同一でも異なっているてもよ
く、直鎖状または分枝状の1～4の炭素原子を有する脂
肪族基、又はアリールもしくはアルキルアールのよう
な芳香族基を表す。脂肪族基は、特に酸素、窒素、イオ
ウ又はハロゲンのようなヘテロ原子を含んでいてもよ
い。脂肪族基は、例えばアルキル、アルコキシ及びアル
キルアミド基から選択され、R4 は16～30の炭素原
子を含む直鎖状または分枝状のアルキル基を表す。カチ
オン性界面活性剤は好ましくはペーニルトリメチルアソ
ホニウム塩(例えば塩化物)である。

11) R1 及びR2 基は、同一でも異なっているてもよ
く、直鎖状または分枝状の1～4の炭素原子を有する脂
肪族基、又はアリールもしくはアルキルアールのよう
な芳香族基を表す。脂肪族基は、特に酸素、窒素、イオ
ウ又はハロゲンのようなヘテロ原子を含んでいてもよ
い。脂肪族基は、例えば約1～4の炭素原子を含むアル
キル、アルコキシ、アルキルアミド及びプロキシルア
キル基から選択され、R3 及びR4 は、同一でも異なつ
ていてもよく、12～30の炭素原子を有する直鎖状ま
たは分枝状のアルキル基を表し、炭素は少なくとも1つ
のエステル又はアミド官能基を含む、R5 及びR4 は、
特に(C12 - C22)アルキルアミド(C2 - C6)アル
キル及び酢酸(C12 - C22)アルキル基から選択され
る。カチオン性界面活性剤は、好ましくはスチラミド
プロピルジメチル(ミリスチルアセテート)アソホニウム
塩(例えば塩化物)である。

【0028】b) - 例えは以下の式 (V) のものの
ようなイミダゾリニウムの第4級アソホニウム塩：



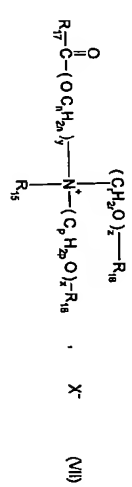
【化4】ここで、R5 は例えば直鎖脂肪族炭素原子のような、8
～30の炭素原子を有するアルケニル又はアルキル基を
表し、R6 は炭素原子、C1 - C4アルキル基、又は8
～30の炭素原子を有するアルケニル又はアルキル基を
表し、R7 はC1 - C4アルキル基を表し、Xはハロゲン化
物、オスフアート、アセテート、ラクタート、アルキル
スルファート、アルキルスルホオート又はアルキルアリ
ールスルホオートからなる群から選択されるアニオンで
ある。R5 及びR6 は、好ましくは、12～21の炭素
原子を含むアルケニル又はアルキル基の混合物、例えば
直鎖脂肪族炭素原子を示し、R7 はメチルを示し、R8 は
水素を示す。このよな製品は、例えばバイオニコ

o) 社により「シオクオート(Sequoia) W75、W9
0、W75 P C及び75 H P Cなる名称で販売されてい
る、クオターニウム(Quaternium) 27 (C T F A 1
997) 又はクオターニウム 83 (C T F A 199
7) である、1

【0029】c) - 次の式(VI)の第4級アソホ
ニウム塩：

【化5】

$$\left[\begin{array}{c} R_0 \\ | \\ R_5 - N^+ - (CH_2)_3 - N^+ - R_4 \\ | \\ R_1 \end{array} \right] 2X^- \quad (VI)$$



【化5】ここで、

- R15 はC1 - C6アルキル基とC1 - C6のビ
ロキシルアルキル基又はビロキシルアルキルから選択さ
れ、

- R16 は、

- 以下の基

【化7】

$$R_7 - C(=O) - R_6$$

22 炭化水素であるR20、

- 水素原子から選択され、

- R18 は、

- 以下の基

【化8】

$$R_7 - C(=O) - R_6$$

- 直鎖状もしくは分枝状で飽和又は不飽和のC1 - C
6炭化水素系基であるR22、

- 水素原子から選択され、

- R17、R19 及びR21 は、同一でも異なってい
てもよく、直鎖状又は分枝状で飽和又は不飽和のC7 -
C21炭化水素系基から選択され、

- n、p及びrは、同一でも異なっているてもよい、2
から6の範囲の整数であり、

- yは1から10までの範囲の整数であり、

- xとzは、同一でも異なっているてもよく、0から1
0の範囲の整数であり、

- X- は有機または無機の単または複アニオンであ
り、

【化6】ここで、R0 は約16～30の炭素原子を有する脂肪
族基を示し、R10、R11、R12、R13 及びR
14 は同一でも異なっているてもよく、水素原子及び1～
4の炭素原子を有するアルキル基から選ばれ、Xはハロ
ゲン化物、アセテート、オスフアート、ニトラー及び
メチルスルファートからなる群から選ばれるアニオンで
ある。このような第4級アソホニウム塩は特にプロパ
ン酸アソホニウムジカロリドからなる、1

【0030】d) - 以下の式(VI)の少なくとも
1つのエステル官能基を含む第4級アソホニウム塩：

【化6】ここで、x+y+zの合計が1～15の範囲であり、x
が0のときR16 はR20を示し、zが0のときR18
はR22を示す) のものである。

【0031】より詳細には、式(VI)において、

- R15 がメチル又はエチル基を示し、

- xとyが1に等しく、

- zが0又は1に等しく、

- n、p及びrが2に等しく、

- R16 が、

- 次の式：

【化9】

$$R_7 - C(=O) - R_6$$

の基、

- メチル、エチル又はC14 - C22炭化水素系基、

- 水素原子から選ばれ、R17、R19 及びR
21 が、同一でも異なっているてもよく、直鎖状又は分枝
状で飽和又は不飽和のC7 - C21炭化水素系基から選
択され、

- R18 が、

- 次の式：

【化10】

$$R_7 - C(=O) - R_6$$

【化10】ここで、R18 は約16～30の炭素原子を有する脂肪
族基を示し、R10、R11、R12、R13 及びR
14 は同一でも異なっているてもよく、水素原子及び1～
4の炭素原子を有するアルキル基から選ばれ、Xはハロ
ゲン化物、アセテート、オスフアート、ニトラー及び
メチルスルファートからなる群から選ばれるアニオンで
ある。このような第4級アソホニウム塩は特にプロパ
ン酸アソホニウムジカロリドからなる、1

【0032】このような化合物は、例えば、ヘンケル社
によってデハイクオート(Dehyquant)の商品名で、スチ
バビ(Stepan)社によってスチバビクオート(Stenquant)

の商品名で、セカ(Deca)社によってノキサミウム(Noxamium)の商品名で、レウオウイクトコ(Reno-Whico)社によってレウオウアット(Renoquat)WE18の商品名で作成されている。好適な第4級アゾモニウム塩としては、ベンニルトリメチルアゾモニウムクロリド及びアザンダイグ(Yan Dye)社から「セラファル(Seraphy)701」の名称で販売されているスチアラミドプロピルジメチル(ミリスチルセチート)アゾモニウムクロリド、及びウイクトコ(Whico)社から販売されているクオターニウム(Quaternium)27又はクオターニウム、83が挙げられる。カチオン性界面活性剤は、組成物の全重量に対して0.1～10重量%、好ましくは0.5～7重量%、より好ましくは1～5重量%の範囲の濃度で一般に存在する。

【0033】本発明の組成物は、また、香料、異味光沢剤、防腐剤、シリコーン又は非シリコーンシリコンシリコン樹脂、ピタミツ類、フロピタミツ類、カチオン性、両性、アニオン性又は非イオン性ポリマー、タンパク質、タンパク加水分解物、18-メチルエノコサン酸、ヒドロキシ酸、パンテノール、揮発性又は非揮発性で、固状又は糊状又は塊状された変性又は未変性シリコーン、セラミド、類似セラミド、植物性、動物性、鉱物性又は合成油及び化粧品に一般的に使用されている任意の他の添加剤で、本発明の組成物の性質に影響を及ぼさないものから選択される少なくとも1つの添加剤をさらに含有することができ、これらの添加剤は、組成物の全重量に対して0～20重量%の範囲とできる割合で本発明の組成物中に存在する。各添加剤の最適な量は、その性質とその機能に応じて当業者が容易に決定することができる。

【0034】本発明に係る組成物は、セラチン繊維、例えば毛髪、皮膚、睫毛、眉毛、爪、唇又は頭皮、そしてより詳細には毛髪を洗浄又はトリートメントするために使用することができる。本発明に係る組成物は洗い流すリンスアウトコンディショナー又は洗い流さないリンスインコンディショナー組成物とすることができる。本発明に係る組成物は、シャンプー、シャワーゲル及び泡立て剤又はメーカアップ剤のような洗浄組成物とすることができる。本発明の実施態様では、組成物は一般的に水性である洗浄基剤を含有する。洗浄基剤を構成する界面活性剤は、上述のアニオン性、両性及び非イオン性界面活性剤から、単独又は混合物として、優劣なく選択することができる。洗浄基剤の量は、適

足できる発泡力及び、又は洗浄力を最終組成物に付与するのに十分なものである。しかし、本発明の組成物において、洗浄基剤は、最終組成物の全重量に対して、4～50重量%、好ましくは6～35重量%、更に好ましくは8～25重量%である。

【0035】本発明の主題はまた皮膚又は毛髪のようなセラチン物質をトリートメントするための方法であって、上述の化粧品組成物をセラチン物質に適用し、ついで必要に応じてそれを水で洗い流すことからなることを特徴とする方法である。しかし、本発明の方法によれば、皮膚、毛髪又は任意の他のセラチン物質からのメーカアップの除去、洗浄、ケア、トリートメント及びヘアスタイルの維持をすることが可能になる。本発明の組成物は、また、毛髪のパーマネット処理、スプレーパーマ処理、染毛又はブリーチング用の組成物の形態、あるいは染毛、毛髪又はブリーチング処理、あるいはスプレーパーマ処理の前又は後に、あるいはパーマネット処理又はスプレーパーマ処理の施術の2工程間に適用される洗い流す組成物の形態とすることができる。

【0036】本発明に係る組成物はまた皮膚のケア及び、又は毛髪へのケアのための水性又は水性-アルコール性ローションの形態とすることもできる。本発明に係る化粧品組成物は、ゲル、ミルク、クリーム、エマルジョン、凍結ローション又はムースの形態とすることができ、皮膚、爪、睫毛、唇、そしてより詳細には毛髪に対して使用することができる。本組成物は様々な形態に包装することができ、特に組成物を気化した形又は他の形で適用することを可能にするために、ペーパーライナー、ポンプ式ディスプレイボトル又はエアロゾル容器に収容することができる。このような包装形態は、例えば、毛髪を処理するためのスプレー、ラッカー又はムースを得ることが望ましい場合に好適である。

【0037】
【実施例】上述した及び以下の全ての記載において、パーセントは重量に基いて表している。次に、実施例により本発明をさらに詳しく例証するが、記載した実施例に限定されるものではない、実施例において、AMは活性物質を意味する。

40
【実施例1】
次の組成を有する本発明に係るコンディショナーを調製した：

— ミリスチン酸、ノルミチン酸及びステアリン酸	
— ミリスチル、セチル及びステアシルの混合物	0.5g
— ベニルトリメチルアゾモニウムクロリド	
(ClariantのCleansin KDH)	
— a、ω-ビニル基を含むポリジメチルシロキサン、	1.1g AM
a、ω-ヒドロゲン基を含むポリジメチルシロキサンの	
コポリマーを67%AM含むカチオン性エマルジョン	

(ダウコーニング社のDQ-1097)	
— セチルアルコールとステアシルアルコールの混合物(重量比50/50)	1.36g AM
— 91%AM含有のラウリルジメチルコポリオール(ダウコーニング社のDQ-5200)	3g
— キヤンタソラム	0.23g AM
— 香料、防腐剤	0.2g
— 水	適量

洗浄し乾燥させた毛髪にこの組成物を適用した。2分間、コンディショナーで処理された毛髪は柔軟で滑らかであり、毛髪に付着させたままにした後、水で洗い流した。この

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7	分類記号	F1	ページ (参考)
A61K	7/09	A61K	7/09
	7/13		7/13
	7/135		7/135
C11D	7/50	C11D	7/50
	3/37		3/37
	3/382		3/382

(72)発明者
ザイルジニ バイイ
フランス国 92110 クリシー、リュデ
バチリエ 12

